

## 中国抽水蓄能发电行业市场深度调研及发展趋势与可行性研究报告(2024-2029版)

## 报告简介

抽水蓄能电站是利用电力系统负荷低谷时的剩余电能从下水库向上水库抽水，将电能转换为水的势能储存起来;当电力系统需要时，从上水库向下水库放水发电，再将水的势能转换为电能的一种电站。

抽水蓄能电站就是为了解决电网高峰、低谷之间供需矛盾而产生的，是间接储存电能的一种方式。它利用下半夜过剩的电力驱动水泵，将水从下水库抽到上水库储存起来，然后在次日白天和前半夜将水放出发电，并流入下水库。在整个运作过程中，虽然部分能量会在转化时流失，但相比之下，使用抽水蓄能电站仍然比增建煤电发电设备来满足高峰用电而在低谷时压荷、停机这种情况来得便宜，效益更佳。除此以外，抽水蓄能电站还能担负调频、调相和事故备用等动态功能。因而抽水蓄能电站既是电源点，又是电力用户;并成为电网运行管理的重要工具，是确保电网安全、经济、稳定生产的支柱。抽水蓄能电站有发电和抽水两种主要运行方式，在两种运行方式之间又有多种从一个工况转到另一工况的运行。

根据市场调研数据分析，2018-

2022年中国抽水蓄能发电设备市场规模呈现逐年增长趋势，2022年市场规模为931亿元，同比增长21.7%。2018-

2022年中国抽水蓄能发电下游应用规模呈现逐年增长趋势，2022年市场规模为1387亿元，同比增长19.8%。2018-

2022年中国抽水蓄能电站市场营收呈现逐年增长趋势，2022年市场规模为859亿元，同比增长13.8%。

2018-2022年中国抽水蓄能装机总量呈现逐年增长趋势，2022年市场规模为43GW，同比增长19.4%。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、全国及海外相关报刊杂志的基础信息以及汽车传感器行业研究单位等公布和提供的大量资料。报告对我国抽水蓄能行业的供需状况、发展现状、子行业发展变化等进行了分析，重点分析了国内外抽水蓄能行业的发展现状、如何面对行业的发展挑战、行业的发展建议、行业竞争力，以及行业的投资分析和趋势预测等等。报告还综合了抽水蓄能行业的整体发展动态，对行业在产品方面提供了参考建议和具体解决办法。报告对于研究我国抽水蓄能行业发展规律、提高企业的运营效率、促进企业的发展壮大有学术和实践的双重意义。

## 报告目录

## 第一章 抽水蓄能发电产业概述

## 第一节 抽水蓄能发电产业定义

## 第二节 抽水蓄能电站分类与特点

## 第三节 抽水蓄能发电产业链结构

#### 第四节 抽水蓄能发电产业概述

### 第二章 全球及中国抽水蓄能发电行业市场分析

#### 第一节 全球抽水蓄能发电市场分析

- 一、全球抽水蓄能发电行业发展历史
- 二、全球抽水蓄能发电行业技术发展现状
- 三、全球抽水蓄能发电行业发展趋势

#### 第二节 中国抽水蓄能发电市场分析

- 一、中国抽水蓄能发电行业发展历史
- 二、中国抽水蓄能发电行业技术发展现状
- 三、中国抽水蓄能发电行业发展趋势

### 第三章 抽水蓄能发电行业政策分析

#### 第一节 中国抽水蓄能发电行业现行政策分析

#### 第二节 中国抽水蓄能发电行业政策走势分析

#### 第三节 中国抽水蓄能发电行业标准分析

#### 第四节 全球其他国家抽水蓄能发电行业政策分析

- 一、美国抽水蓄能发电行业政策分析
- 二、欧洲抽水蓄能发电行业政策分析

#### 第五节 抽水蓄能相关新闻分析

### 第四章 储能模式分析

#### 第一节 抽水储能模式分析

#### 第二节 压缩空气储能模式分析

#### 第三节 电池储能模式分析

- 一、铅酸电池
- 二、液流电池

### 三、钠硫电池

### 四、锂离子电池

#### 第四节 其他储能模式分析

##### 一、飞轮储能

##### 二、超级电容器储能

##### 三、超导磁储能(smes)

#### 第五节 其它储能技术应用综述

### 第五章 抽水蓄能发电技术成本分析

#### 第一节 抽水蓄能发电行业技术分析

##### 一、抽水蓄能电站关键技术分析

##### 二、抽水蓄能电站的发展趋势

#### 第二节 抽水蓄能发电设备分析

##### 一、机电设备和主接线

##### 二、计算机监控系统

##### 三、励磁系统

##### 四、调速器

#### 第三节 抽水蓄能发电运营成本分析

#### 第四节 抽水蓄能发电毛利分析

### 第六章 中国抽水蓄能发电市场规模分析

#### 第一节 2019-2023年中国抽水蓄能发电设备市场规模

#### 第二节 2019-2023年中国抽水蓄能发电下游应用规模

#### 第三节 2019-2023年中国主要抽水蓄能电站市场营收分析

#### 第四节 2019-2023年中国主要发电公司抽水蓄能装机总量分析

#### 第五节 2019-2023年中国抽水蓄能产业收益分析

### 第七章 国内抽水蓄能电站典型案例分析

## 第一节 浙江天荒坪抽水蓄能电站

### 一、电站简介

### 二、电站运营现状

### 三、电站盈利分析

### 四、经济性评价

## 第二节 北京昌平十三陵抽水蓄能电站

### 一、电站简介

### 二、电站运营现状

### 三、电站盈利分析

### 四、经济性评价

## 第三节 广州抽水蓄能电站分析

### 一、电站简介

### 二、电站运营现状

### 三、电站盈利分析

### 四、经济性评价

## 第四节 惠州抽水蓄能电站

### 一、电站简介

### 二、电站运营现状

### 三、电站盈利分析

### 四、经济性评价

## 第五节 阳江抽水蓄能电站

### 一、电站简介

### 二、电站运营现状

### 三、电站盈利分析

#### 四、经济性评价

##### 第六节 吉林敦化抽水蓄能电站

###### 一、电站简介

###### 二、电站运营现状

###### 三、电站盈利分析

###### 四、经济性评价

##### 第七节 蒲石河抽水蓄能电站

###### 一、电站简介

###### 二、电站运营现状

###### 三、电站盈利分析

###### 四、经济性评价

##### 第八节 白莲河抽水蓄能电站

###### 一、电站简介

###### 二、电站运营现状

###### 三、电站盈利分析

###### 四、经济性评价

##### 第九节 山西西龙池抽水蓄能电站

###### 一、电站简介

###### 二、电站运营现状

###### 三、电站盈利分析

###### 四、经济性评价

##### 第十节 仙游抽水蓄能电站

###### 一、电站简介

###### 二、电站运营现状

### 三、电站盈利分析

### 四、经济性评价

## 第八章 上下游供应链分析及研究

### 第一节 主要抽水蓄能发电设备分析

#### 一、发电电机

#### 二、sfc变频启动设备

#### 三、抽水蓄能机组保护装置

### 第二节 主要抽水蓄能发电设备供应商分析

#### 一、国外主要抽水蓄能发电设备供应商分析

#### 二、国内主要抽水蓄能发电设备供应商分析

#### 三、国内外抽水蓄能发电设备技术现状对比

### 第三节 抽水蓄能发电下游应用分析

### 第四节 抽水蓄能发电产业链综述

## 第九章 抽水蓄能发电sfc变频启动设备分析

### 第一节 抽水蓄能发电sfc变频启动设备主要制造商分析

### 第二节 抽水蓄能发电sfc变频启动设备分析

#### 一、sfc变频器的结构图

#### 二、sfc变频器的作用及原理

#### 三、sfc变频器的主要设备和作用

### 第三节 抽水蓄能发电sfc变频启动设备主要产品分析

### 第四节 中国抽水蓄能发电sfc变频启动设备市场规模分析

### 第五节 抽水蓄能发电sfc变频启动设备销售模式分析

### 第六节 抽水蓄能发电sfc变频启动设备发展趋势

## 第十章 抽水蓄能发电行业发展趋势

第一节 2024-2029年中国抽水蓄能发电设备市场规模

第二节 2024-2029年中国抽水蓄能发电下游应用规模

第三节 2024-2029年中国主要抽水蓄能电站市场营收分析

第四节 2024-2029年中国主要发电公司抽水蓄能装机总量分析

第五节 2024-2029年中国抽水蓄能产业收益分析

第十一章 抽水蓄能发电行业发展建议

第一节 政策环境导向及发展建议

第二节 设备技术导向及发展建议

一、关于抽水蓄能电站选址原则

二、关于抽水蓄能电站容量电价

三、关于土建方面的相关建议

四、关于抽水蓄能运行的建议

第三节 营销渠道导向及发展建议

一、与风能发电联合运行

二、与核能发电联合运行

第四节 抽水蓄能发电站投资问题与风险

第十二章 抽水蓄能电站建设可行性分析

第一节 中国华能集团公司

一、公司抽水蓄能电站优势

二、公司抽水蓄能电站技术现状

三、公司抽水蓄能电站建设可行性分析

第二节 中国大唐集团公司

一、公司抽水蓄能电站优势

二、公司抽水蓄能电站技术现状

### 三、公司抽水蓄能电站建设可行性分析

#### 第三节 中国华电集团公司

##### 一、公司抽水蓄能电站优势

##### 二、公司抽水蓄能电站技术现状

##### 三、公司抽水蓄能电站建设可行性分析

#### 第四节 国家电力投资集团公司

##### 一、公司抽水蓄能电站优势

##### 二、公司抽水蓄能电站技术现状

##### 三、公司抽水蓄能电站建设可行性分析

#### 第五节 国家电网公司

#### 第六节 中国能建集团

#### 第七节 中国电力建设集团有限公司

#### 第八节 南方电网公司

#### 附录

《中国制造2025》

《产业结构调整指导目录(2019-2023年本)》

#### 图表目录

图表：抽水蓄能电站的分类

图表：我国抽水蓄能产业链示意图

图表：中国抽水蓄能发电行业标准分析

图表：抽水蓄能原理图

图表：主接线形式统计

图表：国内外抽水蓄能电站主流电价机制比较

图表：2019-2023年中国抽水蓄能发电设备市场规模



图表：2019-2023年中国抽水蓄能发电下游应用规模

图表：2019-2023年中国主要抽水蓄能电站市场营收分析

图表：2019-2023年中国主要发电公司抽水蓄能装机总量分析

图表：2019-2023年中国抽水蓄能产业收益

图表：抽水蓄能的发电机组

图表：sfc变频器的结构图

图表：sfc基本工作原理

图表：2019-2023年中国抽水蓄能发电sfc变频启动设备市场规模

图表：2024-2029年中国抽水蓄能发电设备市场规模

图表：2024-2029年中国抽水蓄能发电下游应用规模

图表：2024-2029年中国抽水蓄能电站市场营收

图表：2024-2029年中国抽水蓄能装机总量

图表：2024-2029年中国抽水蓄能毛利率

图表：两部电价示意图

图表：抽水蓄能电站容量电价表

图表：抽水蓄能项目建设节奏示意图

**把握投资 决策经营！**

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : [kf@51baogao.cn](mailto:kf@51baogao.cn)

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/baogao/20230526/442571.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)